

Fysisk aktivitet i stadsmiljö

En studie av förutsättningar för
fysisk aktivitet i Uppsalas stadskärna

Johanna Fahlgren Brodin



Titel: Fysisk aktivitet i stadsmiljö: En studie av förutsättningar för fysisk aktivitet i Uppsalas stadskärna

Engelsk titel: Physical activity in urban environment: A study of the conditions for physical activity in the Uppsala city centre

© Johanna Fahlgren Brodin

Handledare: Sylvia Dovlén, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Kerstin Nordin, SLU, institutionen för stad och land

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur

Omfattning: 15 hp

Nivå: Grundnivå G2E

Kurs: EX0725, Projekt i landskapsarkitektur

Landskapsarkitektprogrammet, Ultuna

Nyckelord: aktiv transport, fysisk aktivitet, stadsmiljö, träning, Uppsala

Omslagsbild: Dragarbrunnsgatan i Uppsala, en gata där framkomligheten för fotgängare är låg och förutsättningarna för fysisk aktivitet har stor förbättringspotential. Fotograf: Johanna Fahlgren Brodin 2018-04-23.

Alla illustrationer och fotografier i arbetet tillhör Johanna Fahlgren Brodin.

Publiceringsår: 2018

Publiceringsort: Uppsala

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se/>

Sammandrag

Dagens städer byggs allt tätare och många exploateringsområden i storstäderna saknar helt områden för fysisk aktivitet. Samtidigt är försämrad folkhälsa ett växande problem och det är av stor relevans att planera för ett aktivt samhälle. Förutsättningar för aktiv transport och självvald träning i den hårdgjorda stadsmiljön kan hjälpa för att förbättra hälsan hos befolkningen. Målet med denna uppsats har varit att ta fasta på *hur landskapsarkitektur kan främja aktiv transport och självvald träning i det hårdgjorda stadsrummet*. Tillvägagångssättet har varit litteraturstudier, studier av referensprojekt samt en studie av Uppsala innerstad utifrån fem faktorer utvalda efter informationsinsamlingen. Det gjordes även en observationsstudie av antalet tränande människor. Avslutningsvis ges förslag på hur man skulle kunna förbättra Uppsalas stadskärna med syftet att främja den fysiska aktiviteten i staden. Resultatet talar för att landskapsarkitektur kan påverka den fysiska aktiviteten i stadsmiljö och att Uppsala innerstad bör kunna förbättras i detta avseende. Betydelsen av en trafiksäker, lättframkomlig, attraktiv och tydlig stadsmiljö för att främja den fysiska aktiviteten i staden framkommer tydligt.

Abstract

Today's cities are built denser than before. Many developing areas completely lack areas for physical activity. Moreover, many people are inactive and suffer from poor physical health. The importance of planning for an active society seems more relevant than ever before. Better conditions for active transportation, such as walking, and exercise in the urban environment can help to improve general health in the population. The aim of this essay was to investigate *how landscape architecture can facilitate active transportation and exercise in the urban environment*. By literature studies and studies of reference projects, five factors of importance for physical activity in urban environment were identified. An inventory and analysis of the conditions for physical activity in the Uppsala city centre were then based on those factors. An observation study regarding the number of exercising people in the city centre was also done. Examples of how the Uppsala city centre can be improved for facilitation of physical activity are also given. The results indicate that landscape architecture can affect the conditions for physical activity in urban environment, and that the Uppsala city centre could be improved in this regard. The importance of a safe, aesthetically attractive and distinct urban environment for the encouragement of physical activity in the city is clear.

Innehåll

Introduktion	5
Bakgrund	5
Syfte & frågeställningar	6
Avgränsningar	6
Begreppsprecisering	6
Metod	7
Litteraturstudie och referensprojekt	7
Val av faktorer	8
Studie: Uppsalas stadskärna	8
Inventering och analys	8
Observation	8
Förslag på förbättring	8
Resultat	9
Litteraturstudie	9
Vad säger forskningen?	9
Trafikverket – Gångbar stad	10
Malmö stads Gångsträksplan	10
Samhällsplanering för ett aktivt liv – fysisk aktivitet, byggd miljö och folkhälsa	11
Referensprojekt	11
Lilla A-promenaden, Örebro	11
Nordhavn, Köpenhamn	11
Svartbäcksgatan, Uppsala	12
Valda faktorer	12
Studie: Uppsalas stadskärna	12
Omgivningsanalys	14
Inventering och analys	14
Observationsstudie	16
Programpunkter för ökad fysisk aktivitet	17
Diskussion	18
Resultatdiskussion	18
Vilka faktorer i staden främjar fysisk aktivitet?	18
Hur väl anpassad är Uppsalas stadskärna för fysisk aktivitet?	19
Hur kan Uppsalas stadskärna förbättras för att främja fysisk aktivitet i stadsrummet?	20
Metoddiskussion	21
Studiens bidrag	22
Slutsats	22
Vidare forskning	22
Referenser	23

Introduktion

Dagens städer byggs tätare och tätare. Städerna expanderar inte endast i ytterkanterna utan även inom staden genom förtätning. Byggnaderna blir allt högre och grönstruktur får ge plats för nyanlagda bostadsområden och hårdgjorda ytor (Boverket 2016). Samtidigt är försämrad folkhälsa ett växande problem. Vi är mer stillasittande än någonsin och en tredjedel av Sveriges befolkning är fysiskt aktiva mindre än 30 minuter per dag, vilket är den rekommenderade dagliga motionstiden för att behålla en god hälsa (Boverket 2013). Det är av stor relevans att planera för ett aktivt samhälle. Det kan exempelvis innebära möjligheter till aktiv transport och självvald träning i det hårdgjorda stadsrummet där grönytor och andra aktivitetsfrämjande ytor är få. Enligt Riksidrottsförbundet (2011) är gång, promenad och jogging den absolut vanligaste träningsformen i Sverige. Att främja dessa träningsformer i stadsrummet bör fungera som en god start för en mer aktiv och hälsosam stad. Denna uppsats undersöker hur man genom landskapsarkitektur och stadsplanering kan främja den fysiska aktiviteten i stadsmiljön.

Bakgrund

Forskning har visat att våra levnadsvanor till hög grad styrs av hur vår omgivning är utformad (Boverket 2013; Smith et. al 2017).

Den dagliga och måttliga träningen kan vara minst lika viktig som den mer strukturerade och kraftfulla träningen. Det är därför av betydelse att både få in vardagsmotion och möjlighet till mer strukturerad träning i stadsmiljön. Exempelvis kan 30 minuters promenad eller 15 minuters cykling varje dag räcka för att behålla en bra hälsa. Människor som rör på sig mer frekvent har generellt bättre kondition och enligt forskning kan regelbunden fysisk aktivitet minska risken för diabetes, benskörhet, fetma, ångest och depression (Frank & Engelke 2001).

”The benefits of daily, moderate physical activity have the potential to be more effective than more structured, vigorous forms of exercise such as jogging or aerobics because of increased levels of adherence to these activities” (Frank & Engelke 2001, s204).

Att staden förtätas verkar till stor del kunna bidra till en aktivare stad, samtidigt som det är viktigt att staden förtätas på ”rätt sätt” (Boverket 2013). Forskning visar att förtätningen ger kortare avstånd mellan destinationer, vilket ska öka transport till fots och med cykel i staden (Hoehner et. al 2005). Samtidigt innebär förtätningen ofta att tidigare ”oanvända” natur- och grönområden tas i anspråk och bebyggs. Många exploateringsområden i storstäderna saknar helt ytor för fysisk aktivitet (Boverket 2013). Det finns även belägg för att människor som bor närmare naturområden och motionsspår använder dessa oftare och mer regelbundet (Hoehner et. al 2005).

Det omvända problemet ”Urban Sprawl”, en utglesning av staden, verkar generellt utgöra ett hinder för en fysiskt aktiv stad. Längre avstånd mellan

destinationer kommer göra att fler personer väljer att transportera sig med bil istället för till fots eller cykel. Sammanfattningsvis är det viktigt att vid förtätning samtidigt utveckla och förnya de aktivitetsfrämjande miljöerna. Ju fler aktivitetsfrämjande miljöer, desto mer aktiva kommer befolkningen förmodligen att bli (Faskunger 2007).

I Uppsala kommun planeras mycket för cykelframkomligheten i stadsmiljön (Uppsala kommun 2013). Det finns även en del upplysta motions- och skidspår samt utegym, främst i utkanten av staden. Det är dock oklart huruvida Uppsala kommun arbetar för den fysiska aktiviteten i staden utöver cyklingen som transportmedel, exempelvis gång och annan fysisk aktivitet i stadsmiljön. Hur goda är förutsättningarna för fysisk aktivitet i den mer hårdgjorda delen av Uppsala stad? Hur kan staden förbättras för att främja träning och aktiv transport på de platser där förutsättningarna kan anses mindre bra och mer självklara träningsmiljöer saknas?

Syfte & frågeställningar

Syftet med denna studie är att undersöka hur landskapsarkitektur kan främja aktiv transport och självvald träning i det hårdgjorda stadsrummet. Detta besvaras genom frågeställningarna:

- » Vilka faktorer i staden främjar fysisk aktivitet?
- » Hur väl anpassad är Uppsalas stadskärna för fysisk aktivitet?
- » Hur kan Uppsalas stadskärna förbättras för att främja fysisk aktivitet i stadsrummet?

Avgränsningar

Denna uppsats fokuserar endast på den fysiska aktiviteten i staden och behandlar därmed inga andra aspekter i stadsplaneringen. Geografiskt avgränsas den av Uppsalas innerstad i ett område definierat av St. Olofsgatan, Kungsgatan, Bäverns gränd och Östra Ågatan. Uppsatsen inriktar sig på både den självvalda träningen och den aktiva transporten dagtid under sommartid. Dessa benämns tillsammans som fysisk aktivitet. Förbättringsförslagen anges mer övergripande och i punktform. Observationsstudien fokuserar endast på den självvalda träningen, då den aktiva transporten är för komplex att behandla under den begränsade tidsrymd som uppsatsen omfattas av. Den självvalda träningen har avgränsats till observerbara aktiviteter som exempelvis löpning, jogging, ”power walk” och stavgång. Enligt forskning gynnas dock den aktiva transporten och den självvalda fysiska aktiviteten av liknande faktorer (Smith et. al 2017) vilket gör att åtminstone delar av observationsstudien bör kunna appliceras på både den aktiva transporten och den självvalda träningen.

Begreppsprecisering

- » **Aktiv transport:** Förflyttning till fots istället för att åka bil med syfte att ta sig fram till en destination, exempelvis att gå mellan hemmet och affären istället för att ta bilen. Aktiv transport kräver inte ombyte till träningskläder utan sker i vardagen (Faskunger 2007).

- » **Självvald träning:** I denna uppsats syftar begreppet *självvald träning* på den träningen där personen själv valt att utföra en fysisk aktivitet i syfte att träna och inte endast för att förflytta sig till en destination.
- » **Fysisk aktivitet:** Begreppet *fysisk aktivitet* används som ett samlingsbegrepp för aktiv transport och den självvalda träningen i stadsrummet.
- » **Gångbarhet/gångvänlighet:** Beskriver hur väl anpassad stadsmiljön är för fotgängare. Detta kan påverkas både av gångnätets struktur och kvalitet (Trafikverket 2013).
- » **Genhet/genhetsknot:** Ett mått på hur väl den verkliga sträckan man måste gå motsvarar fågelvägen mellan två destinationer. Räknas ut genom att dividera den verkliga gångvägens längd med fågelvägens längd (Trafikverket 2013).
- » **Uppsala stadskärna/Uppsala innerstad:** Avser det studerade området avgränsat av St. Olofsgatan, Östra Ågatan, Kungsgatan och Bäverns Gränd.

Metod

I metodkapitlet redogörs uppsatsens arbetsstrategi (Figur 1) och vilka metoder som använts för att få fram resultatet.



Figur 1: Arbetsstrategi för uppsatsen.

Litteraturstudie och referensprojekt

Arbetet började med en litteraturstudie för att samla information och få en kunskapsbas att utgå från i det fortsatta arbetet. Fokus låg på litteratur som behandlade vad som gör en stadsmiljö mer attraktiv för fysisk aktivitet. Sökmotorerna Web of Science och Primo användes för att söka fram vetenskapliga artiklar och studentarbeten. Via referenslistorna hittades sedan nya källor i en sorts ”snöbollsmetod”. Sökord som användes var *exercise*, *urban planning*, *fysisk aktivitet*, *landskapsarkitektur*, *aktiv transport* och *stadsplanering*. Artiklar på andra språk än svenska och engelska exkluderades. Även andra icke-vetenskapliga texter användes eftersom de sammanställde forskning på ett lättillgängligt sätt. Dessa är dock andrahandskällor vilket bör beaktas då information kan ändras om det tolkas i flera omgångar (Nyberg 2000, s76).

För att få en bild av hur man kan överföra teori till praktik har tre referensprojekt där man lagt stor vikt på den fysiska aktiviteten i staden studerats. Referensprojekten som presenteras valdes på grund av sin variation i skala, närhet till

Sverige och sitt gemensamma mål att öka den fysiska aktiviteten i staden. Projektet hittades både genom egna observationer och i rapporten från Statens Folkhälsoinstitut (Faskunger 2008).

Val av faktorer

Efter insamlingen av fakta valdes fem faktorer ut som sedan låg till grund för det fortsatta arbetet. Faktorerna som valdes återkom frekvent i litteraturstudien och referensprojektet och har bevisad betydelse för den fysiska aktiviteten i staden. Faktorerna som valdes var konkreta och lätta att identifiera i den fysiska stadsmiljön för att underlätta inventering och analys av området.

Studie: Uppsalas stadskärna

Inventering och analys

Den studerade stadsdelen i Uppsala valdes ut på grund av sin hårdgjorda karaktär och brist på grönytor. En omgivningsanalys utfördes för att kunna förstå hur omgivningen kan påverka områdets egenskaper. Omgivningsanalysen gjordes genom granskning av kartmaterial från Uppsala kommuns hemsida och egna observationer på plats där närliggande målpunkter, förbindelser och sammanhang identifierades. Därefter inventerades och analyserades området med fokus på de utvalda faktorerna i två omgångar den 23/4 och 25/4 2018 och sammanställdes i en analysplan (Figur 2).

Observation

Efter inventeringen valdes två observationsplatser ut och en *strukturerad* och *icke-deltagande* observationsstudie utfördes (Bryman 2008, s266) med fokus på den självvalda träningen. Syftet var att få en uppfattning av hur området används i träningssammanhang. Observationen utfördes i tidsintervaller (Bryman 2008, s269) om tre minuter med 30 sekunders paus emellan under 30 minuter och genomfördes vid tre olika tillfällen under samma dag på båda observationsplatserna. Vid observationen antecknades *antalet* tränande i området, *vad* för träning som utfördes och *var* dessa aktiviteter inträffade i ett observationsprotokoll. Den valda observationsdagen var en helgdag med gynnsamma väderförhållanden då många människor förväntades träna. Observationen gjordes den 6/5 2018. Innan den gällande observationsstudien utfördes gjordes en teststudie för att kontrollera att metoden verkade fungera väl (Bryman 2008, s208).

Förslag på förbättring

Efter studien av Uppsalas stadskärna formulerades förslag på förbättring för att gynna fysisk aktivitet i innerstaden. Förslagen fokuserade på hur man kan motivera till mer aktiv transport och självvald träning i den hårdgjorda stadsmiljön. Förbättringsförslagen består av en lista med generella programpunkter för hela området med en övergripande detaljnivå.

Resultat

Resultatdelen är uppdelat i fem delar. Först presenteras litteraturstudien och referensprojekten vars resultat tillsammans leder till ett antal analysfaktorer för det fortsatta arbetet. Därefter redogörs studien av Uppsala innerstad. Den avslutande delen behandlar förslag på förbättringar i området.

Litteraturstudie

Litteraturstudien redogör för forskningsläget samt ytterligare tre texter som behandlar hur man kan främja gångvänlighet och fysisk aktivitet i staden.

Vad säger forskningen?

Det finns direkta samband mellan fysisk aktivitet och vissa stadsplaneringselement. Enligt Sallis et. al (2016) är skillnaden i aktivitet mellan testdeltagare som lever i aktivitetsfrämjande områden och de som inte gör det mellan 68-89 minuter i veckan. Faktorer som bostadsdensitet, kvartersstorlek och mängden parker i närheten har tydliga samband med den fysiska aktiviteten i området. Exempelvis kommer en mindre kvartersstorlek göra staden mer gångvänlig eftersom avstånden kortas ner och valmöjligheterna blir fler (Sallis et. al 2016).

Även varierade funktioner påverkar den fysiska aktiviteten i staden positivt, speciellt när det gäller att ta sig fram till fots (Durand et. al 2011). En annan studie från 2017 visar på starka samband mellan fysisk aktivitet och stadens gångbarhet, parkers kvalitet och tillfälliga gatuavstängningar. Det finns också belägg för att förbättring av stadslandskapet ur ett gång- och cykelperspektiv inte endast ökar den aktiva transporten i stadsrummet utan även fysisk aktivitet (Smith et. al 2017).

Enligt Frank & Engelke (2001) kan man resonera att staden byggs upp av olika komponenter som påverkar den fysiska aktiviteten på olika sätt: *transportsystemet*, *landutvecklingsmönster* och *småskalig urban design*. *Transportsystemet* är det som sammanlänkar stadens olika aktiviteter och destinationer vilket har stor betydelse för stadens framkomlighet. Små kvarter ökar framkomligheten, valbarheten, närhet mellan destinationer och sänker trafikhastigheten. *Landutvecklingsmönster* anger hur vi väljer att utveckla landskapet. Hög densitet i staden minskar avstånden och minskar därmed bilåkandet. En hög densitet är därmed en grundläggande förutsättning för att minska avståndet i städerna. Fotgängare och cyklister är generellt mer känsliga för den omgivande miljön i stadslandskapet än bilister. En intressant och föränderlig omgivning, dvs. den mer "*småskaliga urbana designen*", är viktig för de som är fysiskt aktiva i staden. Breda trottoarer, cykelvägar, övergångsställen och långsam bilåkning intill uppfattas som säkert och har positiv inverkan på den fysiska aktiviteten (Frank & Engelke 2001).

Generellt verkar det finnas två sorters barriärer som minskar människors benägenhet att vara fysiskt aktiva, de *personliga* och de *miljömässiga*. De *personliga barriärerna* utgår ifrån människorna själva och kan vara exempelvis tidsbrist, vilket även är den vanligaste anledningen till att folk inte är fysiskt aktiva. Andra faktorer som kostnader, brist på hälsotänk, brist på socialt stöd och att behöva ta hand om sina barn istället påverkar också människors rörelsevanor. De *miljömässiga barriärerna* syftar på den faktiska stadsmiljön. Där kan faktorer som brist på gång- och cykelvägar, trafiksäkerhet, avstånd, väder och god

framkomlighet mellan olika destinationer påverka om folk väljer att vara fysiskt aktiva eller inte (Frank & Engelke 2001).

Människor påverkar även varandra: om många är fysiskt aktiva i ett område kommer det leda till att fler väljer att motionera (Hoehner et. al 2005).

Trafikverket – Gångbar stad

Den fördjupade handboken Gångbar stad (Trafikverket 2013) togs fram som en del av projektet Trafik för en attraktiv stad, TRAST, vilket är ett samarbete mellan Trafikverket, Boverket och Sveriges kommuner och Landsting.

I planerandet av ett gatunät är det viktigt att ta fasta på viktiga målpunkter och sedan undersöka hur man kan ta sig till fots till dessa målpunkter. Brister i gatunätet kan således identifieras och åtgärdas, samtidigt som vägarnas genhet kontrolleras. Även hinder för gångtrafikanterna bör identifieras, exempelvis trafikerade gator som måste korsas. Sedan bör gångvägarnas säkerhet, trygghet och karaktär utvärderas vilka kan påverkas av exempelvis höga hastigheter på vägen intill och byggnadernas fasadutformning. Det är viktigt att sammanfoga hela stadens gatunät med varandra så att inga barriärer uppstår. Gångstråkens estetik är av betydelse och kan ökas med bland annat möblering, fasadutformning, markbeläggning och hur sammanhängande färgskala det är på platsen. Det är visat att många väljer attraktiva stråk för exempelvis promenad eller motion i staden (Trafikverket 2013).

Malmö stads Gångstråksplan

I stadens Gångstråksplan (Malmö stad 2014) presenteras strategier för en gångvänligare stad med fokus på tre aspekter: *attraktivitet*, *komfort* och *orienterbarhet*. *Attraktivitet* syftar på det faktum att fotgängare uppmärksammar detaljer i sin omgivning i större utsträckning än bilförare på grund av sitt långsammare tempo. Fotgängare väljer därmed oftare vägar som upplevs attraktiva och variationsrika. Detta kan handla om exempelvis en blandning av olika funktioner eller att trottoaren är bred på bekostnad av bilvägen så att fotgängarna prioriteras. Långa enformiga gatustråk kan upplevas som folktomma och ödsliga. Tillägg av exempelvis dekorationer kan göra stråket mer levande. Även husens fasader och markbeläggningsen spelar roll för en attraktiv stadsbild. Plana och sten- eller betonglagda trottoarer är att föredra och mängden grönska är betydande (Malmö stad 2014).

Komforten i staden kan dels syfta på klimatmässiga faktorer som sol, blåst och skugga. Exempelvis kan skuggande träd på sommaren locka folk till att gå just där. Komforten syftar även på bredden på gångvägarna och vad för slags markbeläggning de har. Bredden bör vara minst två meter och gångvägen ska vara slät utan ojämnheter eller hål. Bänkar bör inte stå på gångvägen utan i en möbleringszon bredvid. Biltrafiken kan påverka komforten i staden genom osäkerhetsaspekten eftersom närgående trafik kan uppfattas som farlig. Här kan avgränsande möbleringszoner och sänkt hastighet för biltrafiken hjälpa. Gällande gångfartsgator och gånggator måste dessa göras mer svårframkomliga för bilar för att hastighetsbegränsningen ska hållas. Trafiksignaler med lång väntetid är en stor barriär för fotgängare då de ska korsa bilvägar (Malmö stad 2014).

I Malmös Nulägesanalys (Malmö stad 2012) framkommer även att den kombinerade cykel- och gångvägen uppfattas som osäkrare än den separerade. Detta verkar främst bero på att cyklister är tysta samt osäkerhet kring om

cyklisterna kör på rätt sida eller inte. Andelen cyklister på rätt sida ökar med gång- och cykelvägens totalbredd. När gångvägen angränsar till körbanan ökar andelen fotgängare som går på fel sida kraftigt och cykelvägen bör därför alltid ligga närmast körbanan (Malmö stad 2012).

Orienterbarhet syftar på fotgängarnas möjlighet att skapa en överblick och kunna hitta i staden. Detta uppnås främst genom en finmaskig gatustruktur med många målpunkter, vilket även ökar valfriheten och möjligheten att ta sig fram snabbt i staden. Tydlighet i stadsrummet genom skyltning är viktig, speciellt gällande trafikregler. Det är även viktigt att koppla ihop gågatunätet på ett bra sätt, så att man alltid kan ta sig vidare från en viss punkt utan oklarheter var det är tillåtet att gå (Malmö stad 2014).

Samhällsplanering för ett aktivt liv – fysisk aktivitet, byggd miljö och folkhälsa

Enligt Faskunger (2008), i en rapport skriven för Statens Folkhälsoinstitut angående hur man kan planera för en aktiv stadsmiljö, är biltrafiken en av de vanligaste anledningarna till att folk känner otrygghet i stadsrummet och väljer att inte promenera. Det beror främst på den ökade olycksrisken och biltrafikens höga hastigheter. Även utglesning av städerna, vilket ger längre avstånd mellan olika målpunkter, minskar gåendet och gynnar istället bilkörandet. Områden där biltrafik prioriteras är generellt mindre gångvänliga än de som prioriterar andra trafikslag. Faktorer som avstånd, funktionsdensitet, antalet platser för fysisk aktivitet i närområdet och estetisk attraktivitet påverkar enligt forskning den fysiska aktiviteten hos människor (Faskunger 2008).

Referensprojekt

Referensprojekten syftar till att få en bild av hur man tidigare har försökt öka den fysiska aktiviteten och gångbarheten i staden genom landskapsarkitektur och att få grepp om hur man kan använda teorin i praktiken.

Lilla Å-promenaden, Örebro

Lilla Å-promenaden är en del av Örebros satsning på att bli en mer gångvänlig stad och att skapa fler attraktiva stadsrum. Detta gång- och cykelstråk slingrar sig längs Lillån genom den hårdgjorda staden och ut till större grönytor. Stråket har vunnit pris för bästa ljussättning och har även smyckats av 10 skulpturer för att skapa en intressant upplevelse längs vägen. Från att ha varit ett nästintill bortglömt stadsstråk är Lilla Å-promenaden nu ett både välkänt och populärt besöksmål (Faskunger 2008). Det beskrivs även som ”ett av de intressantaste promenadstråken i landet” (Örebro kommun u.å).

Nordhavn, Köpenhamn

Nordhavn är en stadsdel under uppbyggnad i norra Köpenhamn. Visionen har varit att skapa ”Framtidens hållbara stad” med blandade funktioner och aktiviteter. Stadsdelen är tätbyggd efter en ”5-minutersprincip” för att de boende snabbt ska kunna ta sig mellan stadens olika och många faciliteter. Bilar ska ta sig fram på gåendes och cyklisters villkor och större cykelvägar dras genom området för cyklisters framkomlighet. Det kommer att finnas olika ytor för aktivitet och rörelse i området, bland annat längs promenadstråken som kommer att ges varierad design.

På ett av hustaken erbjuds aktivitetsytor och trappor med tidtagningsmöjligheter är tänkta att motivera den fysiska aktiviteten. Fasaderna ska vara varierande för att skapa en attraktiv stadsmiljö, både genom olika val av färg och material men även genom växtlighet (CPH City and Port Development 2012).

Svarbäcksgatan, Uppsala

En bit av Svarbäcksgatan i Uppsala, mellan St. Olofsgatan och Skolgatan, byggs om under 2017-2018 för att bli mer tillgänglig för gående och främja folklivet i staden. Uppsala kommun vill omvandla gatan till en plats som är mer på de gåendes villkor. Körbanan smalnas av från 7 meter till 5,5 vilket i sin tur ger plats för bredare trottoarer. God framkomlighet och tillgänglighet prioriteras så att alla ska kunna ta sig fram längs trottoarerna. Det kommer även att placeras ut blomsterarrangemang och bänkar längs fasaderna (Uppsala kommun 2017).

Förhoppningen är att gatan ska bidra till en livligare stadskärna där *”människan, inte bilen, står i centrum”* (Lindblom 2017).

Valda faktorer

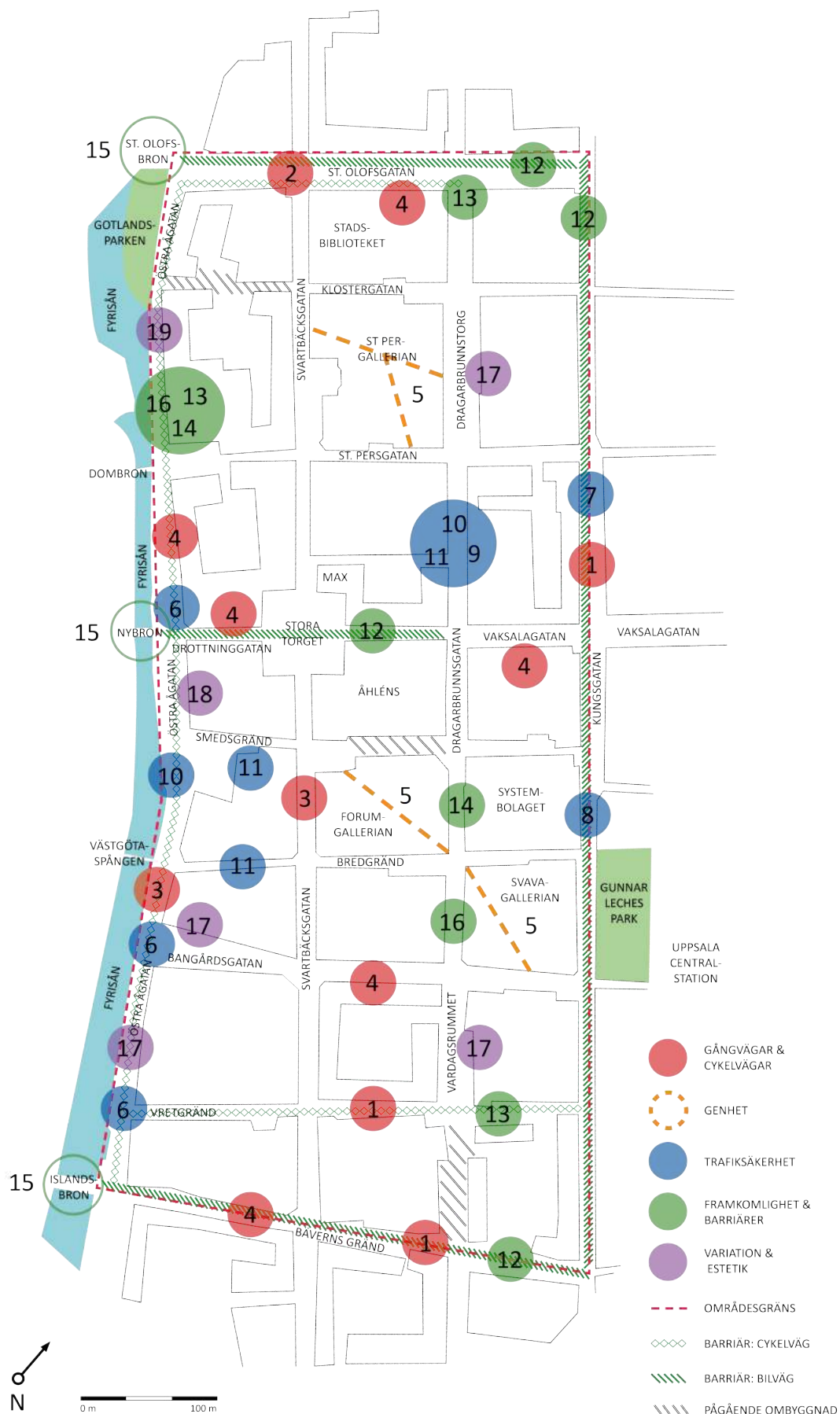
Vid val av faktorer att utgå från i det fortsatta arbetet har fokus varit på konkreta faktorer som lätt kan identifieras i stadsmiljön och som har återkommit frekvent i litteraturstudien och referensprojekten. Faktorerna redovisas i Tabell 1.

FAKTOR	BEDÖMNINGSKRITERIER
Gångvägar och cykelvägar	Finns det tillgång på gångvägar och cykelvägar överallt? Finns det en tydlighet i hur de separeras och ska användas? Är markbeläggningen jämn? Hur breda är gångvägarna i förhållande till bilvägen eller cykelvägen? Behöver de breddas?
Genhet	Vilken genhetskvalitet har området? Finns det många möjliga vägar att välja mellan eller är valmöjligheterna få? Behövs fler vägar?
Trafiksäkerhet	Känns trafiken hetsig? Hur väl avskilda är gångväg och bilväg? Finns det tillräckligt med övergångsställen och är de tydligt markerade? Är det tydligt vad som gäller i trafiken?
Framkomlighet och barriärer	Finns barriärer inom området, t.ex. stora bilvägar? Står möblemang och stolpar i vägen eller är de väl placerade utanför gång- och cykelvägen?
Variation och estetik	Finns det en variation i funktioner och estetik? Finns det träd eller andra dekorativa inslag?

Tabell 1: Valda faktorer av betydelse för fysisk aktivitet i stadsmiljö.

Studie: Uppsalas stadskärna

Nedan följer en studie av Uppsalas stadskärna utifrån de faktorer som valdes i tidigare avsnitt. Det studerade området avgränsas av St. Olofsgatan, Kungsgatan, Östra Ågatan och Bäverns gränd. Inventeringen och analysen av området visas i en plan (Figur 2) och beskrivs mer utförligt i texten som följer efter planen.



Figur 2: Analysplan. Platser och faktorer angivna i texten nedan refererar till siffror och färgmarkeringar i planen.

Omgivningsanalys

Området avgränsas av fyra trafikerade gator i staden och omges av stadsmiljö. I närheten finns bland annat Uppsalas Centralstation, Uppsalas Domkyrka och Uppsala Slott. Grönområdet Stadsträdgården börjar vid områdets sydvästra hörn. Genom området går vissa större vägar som knyter an till resten av Uppsala, exempelvis Vaksalagatan som övergår till Drottninggatan och vidare till Dag Hammarskjölds väg i väst, och i öst till Tycho Hedens väg, två trafikerade vägar med mycket biltrafik. Svartbäcksgatan följer Fyrisåns sträckning och övergår längre norrut i en mer trafikerad led. Fyrisån, som avgränsar området i väst, är starkt kopplad till Uppsalas identitet och flyter genom hela staden. Närmaste skogsdragna löpspår finns i Stabbyskogen eller Stadsskogen ungefär 2-3 km bort fågelvägen från det studerade området (Uppsala kommun 2018b). Även stråket längs Fyrisån genom Stadsträdgården används regelbundet som träningssträcka. Närmaste utegym finns vid Fyrisån ungefär två km från det studerade området (Uppsala kommun 2018a).

Inventering och analys

Inventeringen och analysen redovisas i analysplanen (Figur 2) på föregående sida. De fem faktorerna (Tabell 1) som också beskrivs i följande stycken visas med färgmarkeringar i planen. Siffrorna i planen avser egenskaper listade under respektive faktor och visar var dessa egenskaper återfinns i det valda området i Uppsalas stadskärna.

Gångvägar och cykelvägar (RÖD)

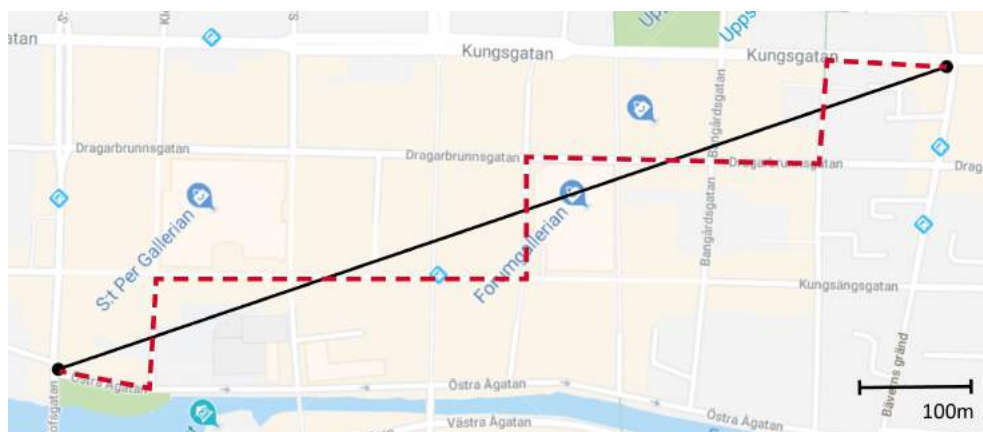
Tillgången på cykelvägar och gångvägar i staden är generellt god. Oftast är de två olika vägarna väl avskilda och cykelvägen ligger på körbanan en nivå ner från gångvägen. På vissa gator fattas cykelvägen vilket leder till att människor ibland cyklar på trottoarerna istället för på bilvägen. Generellt är det bra bredd på gångvägarna i hela området, oftast minst två meter breda. Gångvägarna kan behöva breddas på vissa ställen för att prioritera gångtrafik istället för bilar eller cyklar. Vissa gångvägar utgörs delvis av kullersten vilket kan vara svårframkomligt. Det finns även en del ojämna partier i markbeläggningen som följd av sättningar i marken.

1. Avsaknad av cykelväg.
2. Otydlig separering av cykelväg och gångväg.
3. Ojämn markbeläggning.
4. Onödigt smal gångata som bör kunna breddas på bekostnad av bil- och cykelväg.

Genhet (ORANGE)

Områdets genhetskvot är beräknad enligt sträckorna markerade i Figur 3 nedan och ligger på 1,26. Siffrorna som användes vid uträkningen var fågelväg = 840 m och verklig gångväg = 1060 m. En bra genhetskvot är enligt Trafikverkets (2013) rekommendationer mindre än 1,25. En kvot över 1,5 anses tyda på ett behov av fler gångvägar i området. I Uppsala innerstad tar många gångtrafikanter genvägar inomhus genom gallerierna för att snabbare komma fram i staden.

5. Gallerior som används som genväg.



Figur 3: Karta med sträckor som använts vid beräkning av genhet.

Trafiksäkerhet (BLÅ)

Generellt finns det ont om trafikskyltar, exempelvis hastighetsskyltar. Markering av övergångsställen saknas på flera ställen. Gångfartsområden upplevs som otydliga och kaotiska, exempelvis Dragarbrunnsgatan. De stora cykelstråken som går genom staden är tidvis intensivt trafikerade av cyklister. Folk cyklar fort och tar dålig hänsyn till gående. Bilvägarna som avgränsar området kännetecknas generellt av mycket trafik, både privat och kollektiv.

6. Tydlig markering av övergångsställe fattas.
7. Bilvägar med högre hastighet.
8. Avgränsning med träd mellan gångväg och bilväg.
9. Blandad bilväg och gångfartsområde med förvirrande trafikregler.
10. Behov av farthinder längs bilväg eftersom hastighetsgränsen överskrids.
11. Gator med otydliga regler för typ av trafik.

Framkomlighet och barriärer (GRÖN)

Staden domineras av bilvägar vilket innebär många barriärer för gående. Folkströmmen koncentrerar sig mest längs de större norr-sydgående gatorna. Bilvägar och cykelvägar som korsar dessa blir barriärer, speciellt om hastigheterna är höga. Fyrisån utgör även den en barriär vilket skapar flaskhalsar i trafiken vid broarna. Framkomligheten är generellt god. Det som kan störa är när uteserveringsmöbler eller skyltar finns utplacerade i gångvägarna. Längsmed Svartbäcksgatan finns tydliga möbleringszoner vilket underlättar. Cykelställ och fristående cyklar tar upp mycket av fotgängarnas gångyta och kan på många ställen vara ett hinder på grund av den stora mängden.

12. Barriärer på grund av bil- och busstrafik.
13. Barriärer på grund av cykeltrafik.
14. Dålig framkomlighet på gångvägen på grund av cykelställ.
15. Broar – flaskhalsområden där många trafikmöten sker då många ska över Fyrisån. Det är vid alla broar otydligt vem som har företräde.
16. Uteserveringszoner på gångvägen begränsar framkomligheten.

Variation och estetik (LILA)

Området har en god blandning av funktioner. Bostäder, mataffärer, gym, butiker, sevärdheter, restauranger, caféer, bibliotek, hotell och tre olika shoppinggallerior

finns i området. Majoriteten av områdets träd är koncentrerade längs Östra Ågatan. Det finns även en del träd längs Dragarbrunnsgatan och Kungsgatan, likaså längs Bangårdsgatan som pyntats med rader av hamlade lindar. Gågatan Svartbäcksgatan har endast några få träd. Dekorationer finns i form av skulpturer på några få platser.

Estetiskt skiljer sig många av byggnaderna i stil men är enformiga färgmässigt i en neutral färgskala med beige/grå/ljusorange. Ett parti längsmed Östra Ågatan är mer färgglatt än resten av området. Längre norrut på Östra Ågatan ökar mängden cykelställ markant vilket drar ner gatans estetiska uttryck och ser enformigt ut. Samma enformighet återfinns på Kungsgatan och i tvärgränderna mellan de större gatorna. Gränderna används mest till cykelställ och känns tomma och bortglömda.

17. Statyer och andra dekorationer.

18. Färgrika fasader.

19. Enformig del av Östra Ågatan med stor mängd cykelställ.

Observationsstudie

Observationen utfördes på två platser inom områdets gränser: på Östra Ågatan nedanför Bredgränd och vid Dragarbrunnstorg som ligger vid korsningen St. Persgatan/Dragarbrunnsgatan. Observationen har fokuserat på att undersöka *om* folk faktiskt tränar i Uppsalas stadskärna och *hur många* som utövar någon form av självvald träning i stadsrummet under observationsperioden. Resultatet redovisas i Tabell 2.

PLATS	DATUM & TID	VÄDER	ANTAL	VAR
Östra Ågatan	Sön 6/5 - 2018 10.50 – 11.20	Sol och moln, 16 grader.	Spring/jogging: 4 Power Walk: 7 Stavgång: 0	Längsmed Östra Ågatan, Fyrisån och över Västgötaskången.
Östra Ågatan	Sön 6/5 - 2018 16.00 - 16.30	Sol, 21 grader.	Spring/jogging: 2 Power Walk: 6 Stavgång: 0	Längsmed Östra Ågatan, över Västgötaskången, uppåt Bredgränd.
Östra Ågatan	Sön 6/5 - 2018 19.15 – 19.45	Sol, 21 grader.	Spring/jogging: 4 Power Walk: 5 Stavgång: 0	Över Västgötaskången och längs Bredgränd eller Östra Ågatan.
SAMMANFATTNING:			ANTAL: 28	
Dragarbrunnstorg	Sön 6/5 – 2018 11.30 – 12.00	Sol och moln, 16 grader.	Spring/jogging: 0 Power Walk: 4 Stavgång: 1	Längsmed Dragarbrunnsgatan.
Dragarbrunnstorg	Sön 6/5 – 2018 16.40 – 17.10	Sol, 21 grader.	Spring/jogging: 0 Power Walk: 1 Stavgång: 0	Längsmed Dragarbrunnsgatan.
Dragarbrunnstorg	Sön 6/5 – 2018 19.50 – 20.20	Sol, 21 grader.	Spring/jogging: 1 Power Walk: 4 Stavgång: 0	St. Persgatan och Dragarbrunnsgatan.
SAMMANFATTNING:			ANTAL: 11	

Tabell 2: Observationsprotokoll. Mätning av antal personer som utför självvald träning.

Totalt utförde 39 personer någon form av självvald träning under observationstiderna. Av dessa observerades 28 vid Östra Ågatan och 11 vid Dragarbrunnstorg. Flest antal personer observerades mellan 10.50 – 12.00 och minst antal personer observerades mellan 16.00 – 17.10. Personerna rörde sig längsmed Östra Ågatan och svängde ibland mot Västra Ågatan via Västgötaspången över Fyrisån eller uppåt Bredgränd. De som utförde någon form av självvald träning vid Dragarbrunnstorg rörde sig längs Dragarbrunnsgatan eller St. Persgatan.

Programpunkter för ökad fysisk aktivitet

Resultatet av litteraturstudien, referensprojekten och studien av Uppsala innerstad tyder på att trafiksituationen samt estetiken kan förbättras för att öka den fysiska aktiviteten i staden. Dessa faktorer påverkar den fysiska aktiviteten i stadsmiljön (Smith et. al 2017; Frank & Engelke 2001). Faktorena har beaktats i tidigare projekt som Lilla Å-promenaden, Nordhavn och Svartbäcksgatan med positiva resultat och återkommer även i flera texter där man jobbat för att främja den fysiska aktiviteten i staden (Trafikverket 2013; Malmö stad 2014; Faskunger 2008).

Uppsalas genhet, kvartersstorlek och tillgång på varierade funktioner bedöms vara god och behandlas därmed inte i förbättringsförslagen. Nedan redovisas programpunkter för ökad fysisk aktivitet i Uppsalas stads kärna.

- » **Avlastning** – Förhindra stora barriärskapande cykelleder genom att sprida ut cykelvägarna. Anlägg cykelvägar där det saknas så att cyklister inte har anledning att vistas på gångvägar. Sådana åtgärder ökar känslan av säkerhet för gångtrafikanterna vilket bör öka den fysiska aktiviteten (Frank & Engelke 2001; Malmö Stad 2012).
- » **Tydlighet** – Tydligare och mer konsekvent skyltning av hastigheter, övergångsställen och trafikregler, samt tydligare markering på marken vad som är gångväg, cykelväg och övergångsställen för att öka säkerheten vilket i sin tur främjar den fysiska aktiviteten (Frank & Engelke 2001; Malmö stad 2014).
- » **Kontinuitet** – Större gator bör vara av samma gatutyp hela dragningen, inte gångfartsgata och bilväg om vartannat, eftersom det annars kan uppstå oklarheter och konflikter i trafiken. Låt inte markbeläggning dela upp gångfartsgator i olika zoner för olika trafikslag, utan låt hela gatan ha samma markbeläggning. Detta ökar tydligheten i trafiksituationer vilket bör gynna den fysiska aktiviteten i staden (Malmö stad 2014).
- » **Fler gågator** – Låt inte biltrafik eller cykeltrafik dominera de gator i området med stor potential till fysisk aktivitet, exempelvis Östra Ågatan och Dragarbrunnsgatan. Låt de mest folktrafikerade gatorna bli gågator, i alla fall sommartid. Där gångtrafikanter prioriteras kommer även den fysiska aktiviteten att öka (Faskunger 2008).
- » **Begränsa bilars framkomlighet** – Bredda gångvägen på bilars och cyklars bekostnad där det är möjligt och sänk hastigheten för biltrafik med hjälp av

farthinder. Säkerheten och framkomligheten för gående kommer öka vilket främjar den fysiska aktiviteten (Frank & Engelke 2001; Faskunger 2008).

- » **Estetik** – Få in mer färg, dekorationer och stadsträd för en attraktiv stad med intressanta stråk som lockar till mer fysisk aktivitet i staden. Estetiskt attraktiva stråk har visats locka fler människor till att röra sig där (Frank & Engelke 2001; Malmö stad 2014; Trafikverket 2013; Faskunger 2008).

Diskussion

Nedan diskuteras resultatet utifrån de tre frågeställningarna, faktorer som möjligen påverkat resultatet, studiens bidrag och vad som kan vara intressant att studera vidare.

Resultatdiskussion

Syftet med denna studie var att undersöka hur landskapsarkitektur kan främja aktiv transport och självvald träning i det hårdgjorda stadsrummet. Att planera för ett fysiskt aktivt samhälle gynnar befolkningens möjligheter till att behålla en god hälsa genom träning och aktiv transport. Resultaten tyder på att det finns åtgärder i stadsplaneringen som kan främja den fysiska aktiviteten i staden. Att underlätta för de som utövar aktiv transport, jogging, löpning eller stavgång i innerstaden har i tidigare forskning och referensprojekt visats ge resultat. I Uppsala finns förbättringspotential utifrån vissa av de undersökta faktorerna och därmed även möjlighet till ökad fysisk aktivitet i stadskärnan.

Vilka faktorer i staden främjar fysisk aktivitet?

Genom studie av litteratur och referensprojekt framkom vissa faktorer som påverkar den fysiska aktiviteten i staden. Dessa faktorer återkom såväl i forskningen som i de studerade texterna och referensprojekten. Faktorerna påverkade den fysiska aktiviteten på olika vis men var genomgående kopplade till gångtrafikanterna säkerhet, framkomlighet och estetiska preferenser.

Enligt flera forskningsartiklar finns det starka samband mellan fysisk aktivitet och stadens variation av funktioner och avståndet mellan dem (Sallis et. al 2016; Durand et. al 2011; Frank & Engelke 2001). En hög densitet av funktioner i staden verkar vara grundläggande för den fysiska aktiviteten, eftersom människor annars kommer välja att ta bilen. I Frank & Engelkes studie (2001) framkommer det även att faktorer som sänkt trafikhastighet, bra framkomlighet mellan destinationer, breda trottoarer, tillgång på gång- och cykelvägar samt en estetiskt tilltalande omgivning kan påverka människors benägenhet att ta sig fram till fots.

Betydelsen av en trafiksäker och estetiskt tilltalande miljö är något som återkommer i texterna från Trafikverket (2013), Malmö stad (2014) och Faskunger (2008). Enligt Faskunger (2008) är biltrafiken en av de största anledningarna till att folk väljer bort gång som transportmedel i staden. Även Malmö stad (2014) och Trafikverket (2013) anser att trafiken påverkar de gåendes komfort och säkerhet i

staden. I alla texterna lyfts även den estetiska attraktiviteten fram som en viktig aspekt för den fysiska aktiviteten i staden.

Samma faktorer återkommer i även referensprojekten. Lilla Å-promenaden i Örebro har fått ökad fysisk aktivitet genom en förbättring av stråkets estetiska variation. Svartbäcksgatan i Uppsala kommer få breddade trottoarer och mindre bilväg för att öka gångvänligheten och i stadsdelen Nordhavn i Köpenhamn kommer det finnas en hög densitet av funktioner och stor tillgång på attraktiva gångstråk för att skapa en aktiv stadsdel.

Det framkommer tydligt att trafiksäkerheten och det estetiska värdet på platsen har stor inverkan på den fysiska aktiviteten. Stadens funktionsdensitet och genhet återkommer också flertalet gånger i både forskningsartiklar och övriga inkluderade texter. Resultaten pekar på att en estetiskt attraktiv och mångfunktionell stadsmiljö med korta avstånd mellan destinationer och hög trafiksäkerhet lockar fler människor till att röra sig till fots i stadsmiljön. Utifrån detta valdes följande faktorer ut för det fortsatta arbetet: *gångvägar och cykelvägar, genhet, trafiksäkerhet, framkomlighet och barriärer* samt *variation och estetik*.

Hur väl anpassad är Uppsalas stadskärna för fysisk aktivitet?

Tillgången på *gång- och cykelvägar* i området kan anses vara i princip heltäckande. Endast några få gator saknade cykelvägar vilket i sin tur skapade problem med cyklister på gångvägarna. På vissa gångvägar består markbeläggningen delvis av kullersten, något som höjer det estetiska värdet på platsen men i sin tur kan sänka framkomligheten för exempelvis barnvagnar och rullstolar. Det kan diskuteras hur stor plats ojämna kullerstenar ska få ta på gångvägen trots deras estetiska bidrag. Ojämnheter i markbeläggningen som följd av sättningar i marken är vanligt förekommande i Uppsala och bör åtgärdas så snart de upptäcks för att behålla en god komfort i staden.

Genheten i Uppsala innerstad beräknades till 1,26. En god genhet kräver ett värde på 1,25 eller lägre vilket placerar det undersökta området precis på gränsen. Det är däremot långt till värdet för sämre genhet på 1,5 vilket är positivt. Fenomenet att befolkningen tar genvägar genom gallerierna i området tyder på att det kan behövas fler vägar för att snabbare ta sig fram i Uppsalas stadskärna. Genhetskvoten tyder dock på att behovet inte är akut.

Trafiksäkerheten i området kan förbättras. Cyklisternas och bilarnas hastighet kan uppfattas som hög och trafikfarlig. Detta gäller speciellt vid korsningar då cyklisterna sällan stannar för gångtrafikanter och på gångfartsgator där varken cyklar eller bilar kör i gångfart. Det kan behöva införas åtgärder för att begränsa framförallt biltrafik i innerstaden om de gående ska prioriteras.

Bilvägar och cykelvägar utgör *barriärer* i Uppsala innerstad eftersom de utgör hinder för fotgängarna, främst på grund av trafikens hastighet jämfört med de gåendes. Även Fyrisån utgör en barriär eftersom antalet broar där alla trafikslag kan ta sig över är få, vilket skapar flaskhalsar. I kombination med ottydlighet angående regler för cyklister och gående uppstår det lätt konflikter i trafiken. Dock finns det en del broar över Fyrisån som endast är tillgängliga för fotgängare vilket ger dem större frihet att välja en annan väg. *Framkomligheten* på gångvägarna i Uppsala innerstad är generellt god. Skyltar, möblemang och lyktstolpar är ofta placerade vid sidan av gångvägen. Vissa undantag som exempelvis Östra Ågatan och Dragarbrunnsgatan har en del uteserveringar som kan vara i vägen om för stor

del av gångvägen tas upp. Uppsalas största hinder för framkomlighet är snarare den stora mängden cykelställ och fristående cyklar som finns i innerstaden.

Cykelställen påverkar även stadens *estetik*. Mängden cykelställ längs exempelvis Östra Ågatan och tvärgränder är misspyrdande och drar ner stadens estetiska uttryck. I kombination med den enformiga färgskalan och bristen på stadsträd kan Uppsala innerstad av somliga uppfattas som tråkig. Som kontrast har dock Östra Ågatan en stor mängd stadsträd och en del färgglada husfasader vilket höjer upplevelsen trots mängden cykelställ på platsen. Uppsalas stadskärna har dessutom en stor variation av *funktioner* vilket är positivt för stadens gångbarhet.

Observationsstudien stödjer det som teorin indikerar. Fler än dubbelt så många valde att träna längs den mer lugna och estetiskt tilltalande Östra Ågatan som sträcker sig längs Fyrisån. Dragarbrunnstorg, som är en del av Dragarbrunnsgatan, är i dagsläget kaotisk ur trafiksynpunkt vilket skapar osäkerhet och konflikter mellan trafikslagen. Den erbjuder heller inte samma estetiska värde som Östra Ågatan gör. Dock har även Östra Ågatan förbättringspotential ur flera aspekter och hade förmodligen kunnat locka fler träningsutövare om gatan planerats om. Egenskaper som ojämna kullerstenar på gångvägarna, den intensivt trafikerade cykelleden intill och den stora mängden cykelställ skulle kunna ses över för att göra miljön längs Östra Ågatan mer gångvänlig och locka fler träningsutövare. Många av personerna som observerades vid Östra Ågatan valde att avvika över Västgötaspången och fortsätta vidare utanför det studerade området. Man kan spekulera kring vad detta kan bero på. Kanske kan det ha sin grund i Östra Ågatans popularitet och trafikmängd och att den stundvis kan vara väldigt befolkad, vilket förmodligen kan påverka somligas benägenhet att träna där.

Hur kan Uppsalas stadskärna förbättras för att främja fysisk aktivitet i stadsrummet?

Förbättringsförslagen behandlar de faktorer som anses behöva förbättras i Uppsala innerstad. De största problemen verkar vara bristen på estetiskt attraktiva områden, samt mängden hjulburen trafik i området vilket skapar barriärer och osäkerhet för de gående i stadsmiljön. Faktorer som genhet, kvartersstorlek och blandade funktioner bedöms vara bra i Uppsala innerstad och behandlas därmed inte i förbättringsförslagen.

Trafiksituationen i staden kan förbättras på flera sätt. Koncentrationen av cyklister i innerstaden skapar barriärer och osäkerhet i trafiken. Likaså biltrafiken tar stor plats vilket hindrar gångtrafikanternas framkomlighet i staden. I kombination med att trafikreglerna i många fall är otydliga kan farliga situationer uppstå, vilket i sin tur skapar en ogästvänlig miljö för gångtrafikanter. För att förhindra detta är det viktigt att det finns tillgång på cykelvägar överallt, exempelvis med markeringar på bilvägen bredvid, eftersom cyklister annars gärna väljer att cykla på gångvägen.

Tydligheten i staden kan förbättras med bättre och fler markeringar vid separering av cykel- och gångvägar och även vid övergångsställen, främst längs Östra Ågatan. Fler trafikskyltar vid gator med oklara trafikregler kan underlätta för trafikanterna. Kontinuitet i trafikregler och farthinder för bilar är åtgärder som skulle kunna öka trafiksäkerheten i staden. Dragarbrunnsgatan är ett typexempel på en gata där skifte i gatutyp mellan gångfartsgata och bilväg skapar förvirring. Dragarbrunnsgatan ligger mitt i centrum och har många målpunkter som Systembolaget, Svavagallerian, Forumgallerian och restauranger vilka lockar

många besökare och ökar gångtrafiken. Otydligheten gällande vem som har företräde längs gatan samt att varken bilister eller cyklister alltid håller gångfartshastighet i gångfartsområdena skapar konflikter och osäkerhet mellan trafikslagen. Detta leder förmodligen till att färre fotgängare väljer att gå eller träna på Dragarbrunnsgatan. En mer konsekvent gatutyp och fler farthinder för hjulburen trafik skulle kunna underlätta för gångtrafiken. Generellt skulle även fler tillfälliga gågator under exempelvis sommaren gynna gångtrafiken i staden, då både trafiksäkerheten och framkomligheten skulle öka för de som går.

Uppsala stadskärnas estetiska variation skulle kunna förbättras. Mer variation i färg, fler stadsträd och färre skrymmande cykelställ skulle öka stadens attraktivitet och locka fler människor till att röra sig i staden. Vikten av en estetiskt attraktiv stad för ökad fysisk aktivitet framkommer såväl i forskningen (Frank & Engelke 2001) som i övriga texter (Trafikverket 2013; Malmö stad 2014; Faskunger 2008) och i referensprojekten Lilla Å-promenaden och Nordhavn. Det är av betydelse att erbjuda en attraktiv och varierande miljö då det främst påverkar just de gående i staden (Frank & Engelke 2001). Detta visas även i referensprojektet Lilla Å-promenaden i Örebro där den fysiska aktiviteten ökat efter förbättring av stråkets estetiska variation. Fler stadsträd i staden bidrar med estetiska kvalitéer och skapar även skugga under varma sommardagar (Malmö stad 2014). Generellt skulle fler stadsträd kunna höja den estetiska upplevelsen i Uppsalas stadskärna, främst längs Svartbäcksgatan och tvärgränderna där tillgången på växtlighet är liten i dagsläget.

Metoddiskussion

De metoder som använts har valts för att ge så bra underlag som möjligt till förbättringsförslag för främjande av fysisk aktivitet inom ett område i Uppsala. Litteraturstudien bygger dels på vetenskapliga källor men även på texter från exempelvis Malmö stad eller Statens Folkhälsoinstitut. Dessa källor är andrahandskällor och därmed inte vetenskapliga, vilket kan innebära att information i dem kan ha blivit vinklad eller feltolkad för att gynna en specifik åsikt man velat föra fram (Nyberg 2000, s76). Dock får informationen i dessa källor i sin tur stöd av forskningen vilket gjorde att de bedömdes relevanta för uppsatsen.

Min egen tolkning och uppfattning av omgivningen kan ha bidragit till att resultaten inte är helt objektiva. Inventeringen, analysen och observationsstudien bygger delvis på min subjektiva uppfattning vilket kan ha orsakat feltolkningar av exempelvis aktiviteter eller faktorer i omgivningen (Bryman 2008, s273-274).

Det soliga och varma vädret under observationsdagen kan ha påverkat det totala antalet tränande på observationsplatserna, men knappast den observerade skillnaden i antalet tränande; folkmängden bör ha påverkats likvärdigt av rådande väderlek på båda platserna. Resultatet av observationsstudien talar för att fler föredrar att utföra självvald träning längs den bättre gånganpassade gatan.

Metoder som enkätstudie och intervjuer valdes bort då det var av intresse att undersöka det faktiska beteendet hos människor och inte deras egen uppfattning om sitt beteende eftersom dessa ofta skiljer sig åt (Bryman 2008, ss262, 264). Dock hade medborgarintervjuer kunnat bidra med åsikter angående det undersökta området ur träningsynpunkt samt var folk brukar träna då de väl gör det och varför. Detta hade kunnat vara ett bra komplement till studien.

Studiens bidrag

Målet med denna studie var att undersöka hur landskapsarkitektur kan främja den fysiska aktiviteten i staden. Förhoppningen är att studien kan bidra med en ökad medvetenhet angående hur den fysiska aktiviteten kan främjas genom landskapsarkitektur. Jag hoppas att studien kan inspirera och motivera landskapsarkitekter till att i större utsträckning ta hänsyn till dessa faktorer i stadsplaneringen för att på så vis bidra till befolkningens hälsa.

Slutsats

Sammanfattningsvis finns flera faktorer som gynnar den fysiska aktiviteten i staden genom att främja förutsättningarna för gångtrafikanterna. Biltrafiken är dominerande i Uppsalas stadskärna och man skulle kunna vidta åtgärder som istället gynnar gångtrafikanterna mer för att skapa en miljö som ger större utrymme för fysisk aktivitet. Bättre villkor för gångtrafikanterna ökar även den självvalda träningen.

Enligt forskningen är det inte endast de *miljömässiga* faktorerna som påverkar utan även de *personliga* (Frank & Engelke 2001). Att förbättra möjligheten till fysisk aktivitet i staden kan förhoppningsvis underlätta för de som hindras av bristande hälsotänk, tidsbrist eller kostnader att öka sin träning. En förbättring av stadsmiljön ökar närheten till träning som då också är gratis. Människor påverkar varandra (Hoehner et. al 2005) och ju fler som tränar i innerstaden, desto fler kommer motiveras till att göra det. En bättre miljö för de gående ökar den aktiva transporten, vilket enligt forskning är minst lika viktigt ur hälsosynpunkt som den självvalda träningen.

Rimligtvis kan en förbättrad stadsmiljö skapa en positiv dominoeffekt på de som bor där. Faktorer som kan motivera till mer fysisk aktivitet i innerstaden bör prioriteras i den framtida stadsplaneringen för att skapa en hållbar stad med friska och hälsosamma invånare.

Vidare forskning

Det vore intressant att undersöka hur man kan främja den fysiska aktiviteten utomhus i staden under andra årstider än försommaren med tanke på att Uppsala och Sverige till stor del har kallare klimat under resten av året. Det vore även intressant att jämföra Uppsala med andra städer i Sverige och i sin tur Sverige med andra länder för att se vilka likheter och skillnader som finns och vad man kan ta lärdom av från andra platser.

Referenser

- Boverket (2016). *Rätt tätt – en idéskrift om förtätning av städer och orter*. Tillgänglig: <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2016/ratt-tatt-en-ideskraft-om-fortatning-av-stader-orter.pdf> [2018-04-03]
- Boverket (2013). *Planera för rörelse*. Tillgänglig: <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2013/planera-for-rorelse.pdf> [2018-04-19]
- Bryman, A (2008). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Upplaga 2:1, ss. 262-280. Malmö: Liber AB.
- CPH City and Port Development (2012). *Inner Nordhavn – from idea to project*. [Broschyr]. Köpenhamn: CPH City and Port Development. Tillgänglig: [arhugade_170912_low.pdf](https://www.cphcityandportdevelopment.com/media/170912_low.pdf) [2018-04-20]
- Durand CP, Andalib M, Dunton GF, Wolch J and Pentz, MA (2011). A systematic review of built environment factors related to physical activity and obesity risk: implications for smart growth urban planning. *The Authors*, vol. 12, ss. 173-182. Tillgänglig: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1467-789X.2010.00826.x> [2018-04-04]
- Faskunger, J. (2007). *Den byggda miljöns påverkan på fysisk aktivitet: En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget "Byggd miljö och fysisk aktivitet"*. Statens Folkhälsoinstitut. Stockholm: Strömbergs distribution. Tillgänglig: http://www.norskfriluftsliv.no/wp-content/uploads/2016/03/R200703_Byggd_miljo_web1.pdf [2018-04-05]
- Faskunger, J (2008). *Samhällsplanering för ett aktivt liv – fysisk aktivitet, byggd miljö och folkhälsa*. Statens folkhälsoinstitut. Tillgänglig: http://rydeen.se/about/R200830_samhallsplanering_0811.pdf [2018-04-18]
- Frank LD & Engelke PO (2001). The Built Environment and Human Activity Patterns: Exploring the Impacts of Urban Form on Public Health. *Journal of Planning Literature*, Vol. 2001:16, no. 2, ss. 202-218. Tillgänglig: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/08854120122093339> [2018-04-05]
- Hoehner CM, Brennan Ramirez LK, Elliott MB, Handy SL, Brownson RC (2005). Perceived and Objective Environmental Measures and Physical Activity Among Urban Adults. *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 2005:28, no. 2S2, ss.105-116. Tillgänglig: <http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797%2804%2900303-4/pdf> [2018-04-05]
- Malmö stad (2012). *Nulägesanalys – vad gör vi för fotgängare idag*. Bilaga till Malmö stads fotgängarprogram 2012-2018. Malmö: Gatukontoret. Tillgänglig: <https://malmo.se/download/18.d8bc6b31373089f7d9800079238/1491301348269/NV+Nulägesanalys+webben.pdf> [2018-04-18]
- Malmö stad (2014). *Gångstråksplan*. Malmö: Gatukontoret. Tillgänglig: <https://malmo.se/download/18.5f3af0e314e7254d70ebf24d/1491301887889/Gångstråksplanen+140915.pdf> [2018-04-18]
- Nyberg, R (2000). *Skriv vetenskapliga uppsatser och avhandlingar: med stöd av IT och Internet*. Upplaga 4, ss. 73-81. Sverige: Studentlitteratur.
- Riksidrottsförbundet (2011). *Svenskarnas idrottsvanor*. Tillgänglig: <http://www.rf.se/globalassets/riksidrottsforbundet/dokument/motionsidrott/svenskarnasidrottsvanor.pdf> [2018-04-20]
- Sallis JF et.al (2016). Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. *The Lancet*, vol. 387, no.10034, ss. 2207-2217. Tillgänglig: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)01284-2/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01284-2/fulltext) [2018-04-04]

- Smith M, Hosking J, Woodward A, Witten K, MacMillan A, Field A, Baas P, Mackie H (2017). Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, vol. 14:158, ss. 1-27. Tillgänglig: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12966-017-0613-9?site=ijbnpa.biomedcentral.com> [2018-04-06]
- Trafikverket (2013). *Gångbar stad – Att skapa nät för gående*. TRAST Fördjupning. Tillgänglig: <https://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-017-7.pdf?issuusi=ignore> [2018-04-19]
- Lindblom, M. (2017). Snart börjar Svartbäcksgatan byggas om. *Uppsala Nya Tidning*, 2017-10-10. Tillgänglig: <http://www.unt.se/start/snart-borjar-svartbacksgatan-byggas-om-4784410.aspx> [2018-04-25]
- Uppsala kommun (2013). *Cykelpolicy för Uppsala kommun*. Tillgänglig: <https://www.uppsala.se/contentassets/0b22cd5029434edcaa39e3a79d0a9558/cykelpolicy-uppsala-kommun.pdf> [2018-04-06]
- Uppsala kommun (2017). *Gestaltningssprinciper Svartbäcksgatan*. Tillgänglig: <https://bygg.uppsala.se/contentassets/13e427f892984c41a9758244824ad326/svartbacksgatan-programhandling-oktober-2017.pdf> [2018-04-25]
- Uppsala Kommun (2018a). *Utegyt i Uppsala*. Tillgänglig: <https://uppsalakommun.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=814eb0ff1c7b431185ec52df3e2916f8> [2018-04-06]
- Uppsala kommun (2018b). *Motionsspår i Uppsala*. Tillgänglig: <https://uppsalakommun.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5823f9e7564b4112aad8c7bc039a6159> [2018-04-06]
- Örebro kommun (u.å). *Lilla Å-promenaden – promenadstråk med skulpturer längs Lillån*. Informationsmaterial från Örebro kommun. Tillgänglig: http://rydeen.se/projects/lilla_a_skylt.pdf [2018-04-18]